

# 公開実用平成 4-14631

⑨日本国特許庁(JP)

⑪実用新案出願公開

⑫公開実用新案公報(U)

平4-14631

⑬Int. Cl. \*

E 04 F 13/14

識別記号

103 F

厅内整理番号

7023-2E

⑭公開 平成4年(1992)2月5日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮考案の名称 セラミック建材

⑯実 願 平2-56903

⑰出 願 平2(1990)5月29日

⑮考案者 高橋 隆一 山形県東根市三日町2丁目8番13 株式会社アイジー技術  
研究所内

⑯出願人 株式会社アイジー技術 山形県東根市大字贋沢字上繩目1816番地の12  
研究所

## 明細書

### 1. 考案の名称

セラミック建材

### 2. 実用新案登録請求の範囲

(1) 焼成したセラミック建材において、少なくとも断面の一部に中空部を設けた本体と、該本体の裏面に本体化粧面に頭部を露出せずに締結した取付脚を一体に装着したことを特徴とするセラミック建材。

### 3. 考案の詳細な説明

#### 〔産業上の利用分野〕

本考案は焼成されたセラミック系外壁材に関するものである。

#### 〔従来の技術〕

一般に不燃建材は重く、その支持には例えば建材自体に係止用条溝を設けこれと金具の組み合わせにより装着する実開昭62-131532号公報、インサートナットとボルトの構成の実開昭63-91640号公報、ダボ穴とダボピンと取付具の実開昭63-89030号公報、線材と釘の実開昭63-63132号公報、接

# 公開実用平成4-14631

着剤の実公昭62-36909号公報、金具のみ、あるいは金具と釘の組み合わせによる実公昭59-11521号公報、実公昭59-435号公報、実開昭62-149536号公報等がある。

## 〔考案が解決しようとする課題〕

しかしながら、この種建材のうち、特に800℃以上の焼成によるセラミック建材は硬く、脆いため取付孔の形成が困難であり、かつ釘の打設もハンマによる破壊の危険が大きく施工しにくい建材であった。さらに、この種建材を装着する際、建材全体の支持は加工、化粧面の関係で両端部で行うため広幅部材では落下の不安があった。勿論、化粧面からの脳天打ちはホールー仕上げの化粧面の外観をひどく低下する不利があった。

## 〔課題を解決するための手段〕

本考案はこのような欠点を除去するため、800℃以上の温度で焼成したセラミック建材に中空部を形成した本体と、この中空部と裏面間の底面部に貫通孔を胴縁等に対応した所定ピッチで設け、この貫通孔に対応して設けた取付孔を有する取付

脚を締結具を介して一体に設け、軸体あるいは下地に応じてボルト、ナット、溶接、係合等の固定を選択できるため装着が極めて簡単となり、かつ外観の意匠性が向上し、落下を防止し、その上、軽量化を図ったセラミック建材を提案するものである。

#### (実施例)

以下に、図面を用いて本考案に係るセラミック建材の一実施例について詳細に説明する。すなわち、第1図(a)、(b)は上記建材の一例を示す斜視図であり、1はセラミック建材で本体2と締結具9と取付脚10とを一体に形成したものである。さらに説明すると、本体2は第2図に示すように化粧面（磨きをかけた面も含む）3と裏面4と側壁5と内壁6（例えば格子壁）と中空部7と貫通孔8とから構成したものである。上記本体2は約800℃以上で焼成した中空体、例えばハニカム、格子、その他の丸、長円、三角形、4角形、梢円形、多角形等の断面に形成した中空部7を有する軽量体としたものである。本体2の主成分は粘土を押出

し、乾燥、焼成したものである。なお、焼成温度により本体2は土器、磁器、陶器のいずれかの性質を有するものであり、幅は 50~600mm 位、長さは 100~9000mm 位まで、厚さは 10~100mm 位であり、側壁5は雄、雌構造、突き合わせ構造等多々存在する。また、中空部7は締結具9がアンカーとして機能する空間が存在すればよく、貫通孔8は締結具9を嵌挿するように多數個、穿設したものである。締結具9はねじ付リベット、アンカースクリュー、バルブタイト、リベット等の 1 種以上からなり、本体2と取付脚10とを一体に固定するのに役立つものである。取付脚10は第 3 図に示すようなものであり、金属製 (Al、Fe、ステンレス、ガルファン、ガルバリウム、チタン等)、合成樹脂製の一種以上からなり、平板、アングル、ボルト付板等、種々存在する。この取付脚10は本体2の側壁5から突出した大きさ、あるいはスペーサで取付孔 10a と取付部 10b とを有する。なお、取付脚10は短尺、あるいは第 1 図(a)において 2 点鎖線で描く大きさとした取付部 10b を有する取付

脚10とするものである。また、この配設は軸体（胴縁も含む）Aのピッチに対応して300～900mm位のピッチあるいは交差して設ける。

次に本考案に係るセラミック建材の装着について簡単に説明する。いま第1図(a)、(b)に示すようなセラミック建材1を用いて、第4図に示すような内装、外壁、へいを構成すると仮定する。また、軸体A（胴縁）が450mmピッチで、かつ不陸が調整されて垂直に固定されている。そこで、第1段目に図示しない水切りを固定し、次にセラミック建材1の取付脚10の取付部10bを重ね合わせながら軸体Aに釘Bで固定する。このような工程を順次くり返すことにより外壁等が形成される。

以上説明したのは、本考案に係るセラミック建材の一実施例にすぎず、セラミック建材1を第5図(a)～(e)に示すように形成することもできる。すなわち、(a)図は本体2の長手方向と平行に取付脚10を設けた場合、(b)図は取付脚10をコ字状に形成した場合、(c)図は本体2の裏面に凹溝2aを設け、そこに取付脚10を固定した場合、(d)図は取付脚10

を全面に形成した場合、(e)図は取付脚10にボルト10cを固定した場合を示すものである。また、本体2は第6図(a)～(i)に示すような形状に形成することもできる。さらに、第1図において2点鎖線で示すように補強枠Cを中空部7に介在したセラミック建材1とすることもできる。

(考案の効果)

上述したように本考案に係るセラミック建材によれば、①化粧面に固定具の頭部を露出せずに確実に下地に装着できる。②セラミック建材の裏面の所要部位を所定のピッチで簡単に補強できるため落下や破壊する危険がない。③下地への装着が極めて容易である。④コストは最少限となる。⑤軸体への溶接も可能になった。等の特徴、効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図(a)、(b)は本考案に係るセラミック建材の一実施例を示す斜視図、第2図、第3図は本体、取付脚を示す斜視図、第4図は施工例を示す説明図、第5図(a)～(e)は本考案に係るセラミック建材

のその他の一例を示す斜視図、第6図(a)～(i)は本体の一例を示す断面図である。

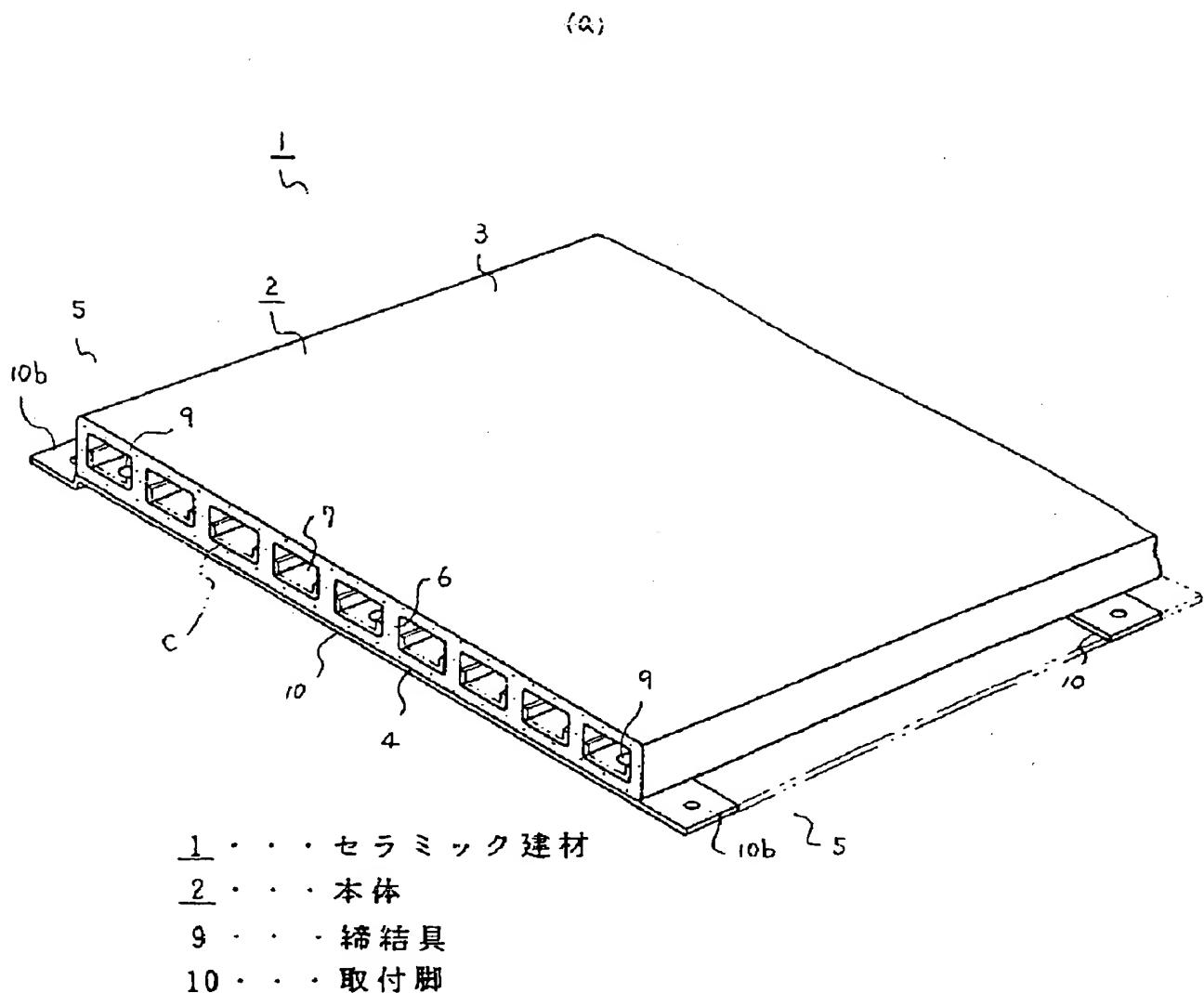
1・・・セラミック建材、2・・・本体、9・・・  
・締結具、10・・・取付脚。

実用新案登録出願人

株式会社アイジー技術研究所

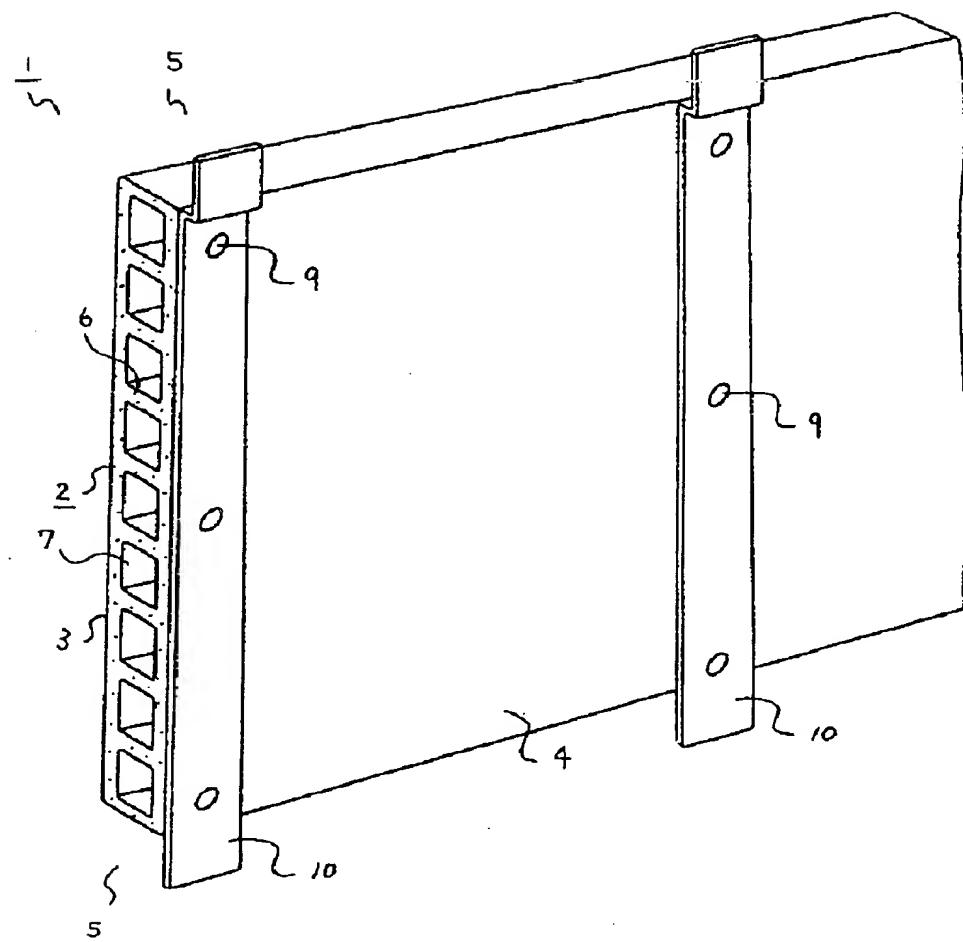


第一 図



第 1 図

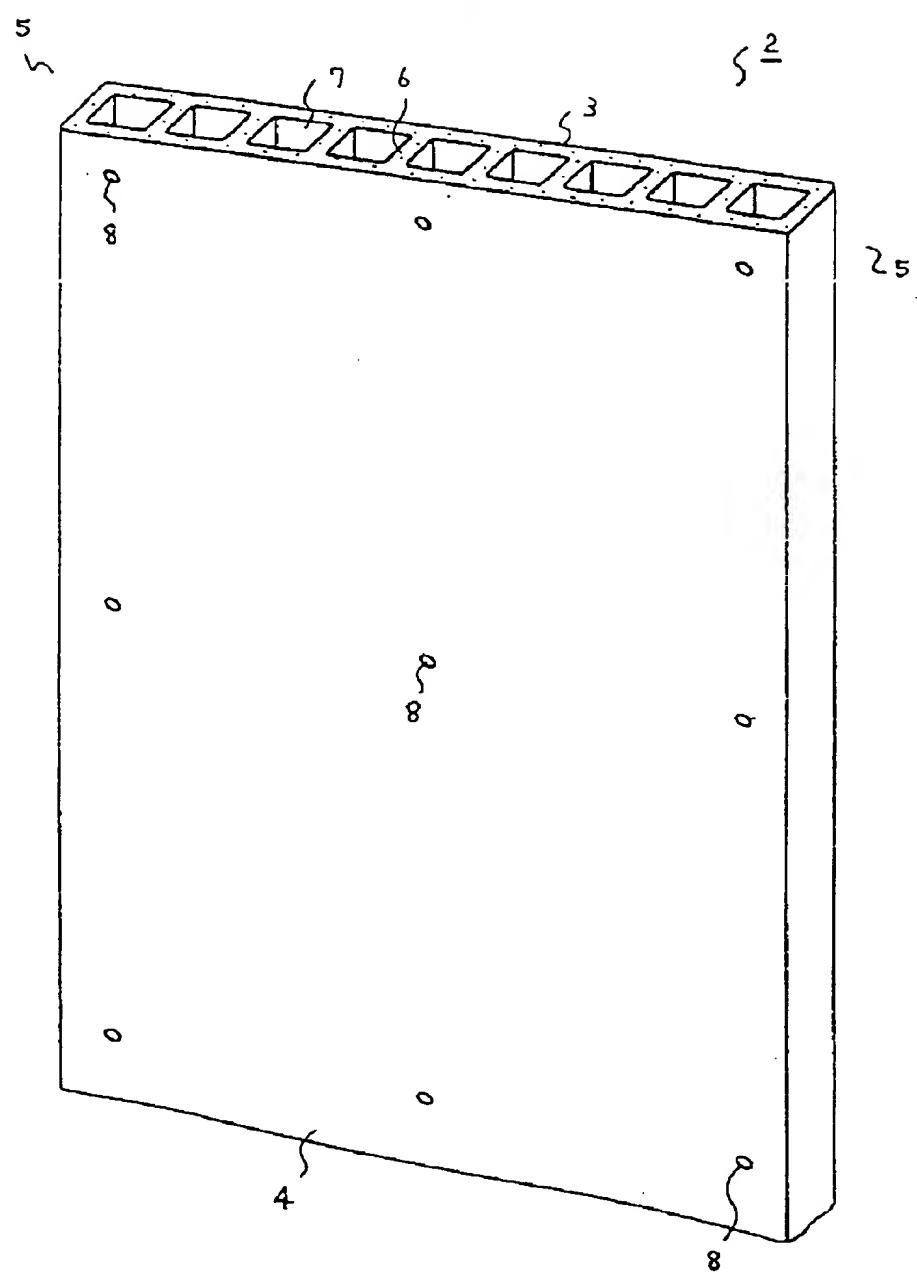
(b)



実開4- 14631  
358

公開実用 平成 4-14631

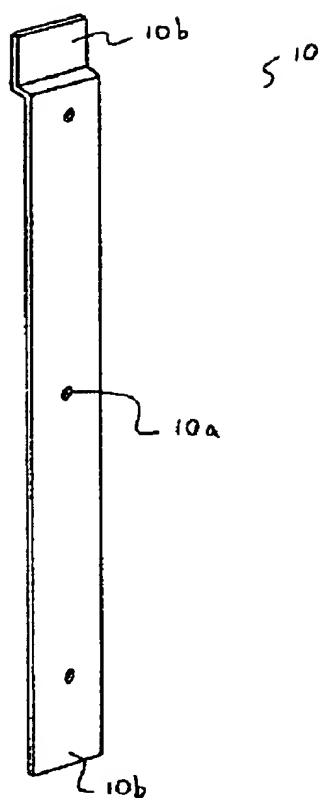
第 2 図



支術

359実用4- 14631

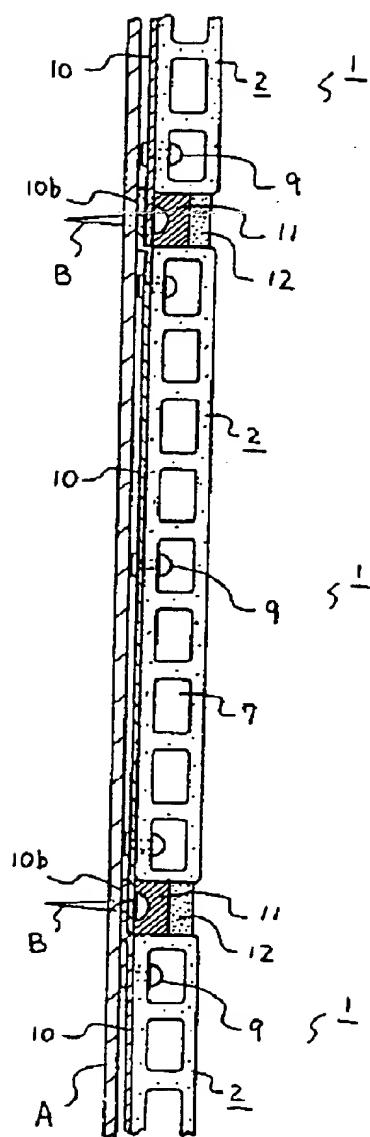
第 3 図



360

実用新案登録申請書

第4図



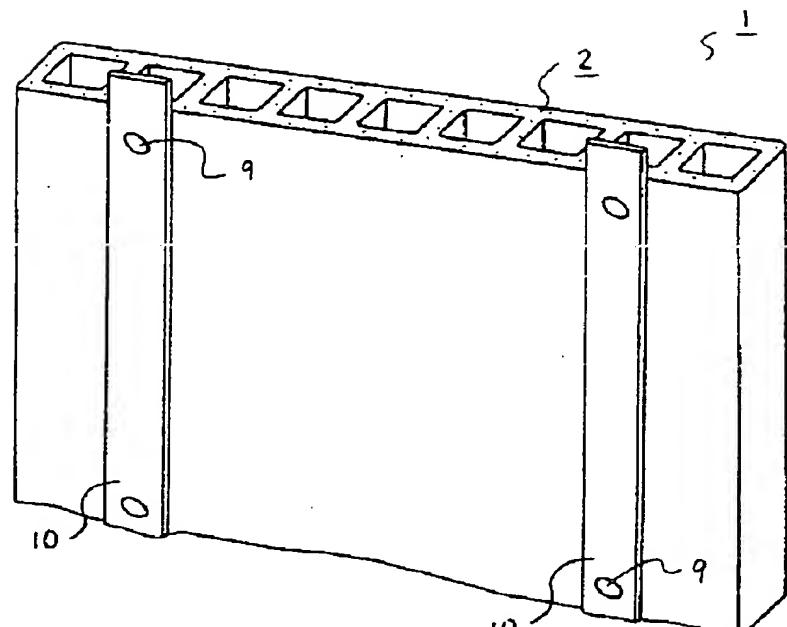
究所

361

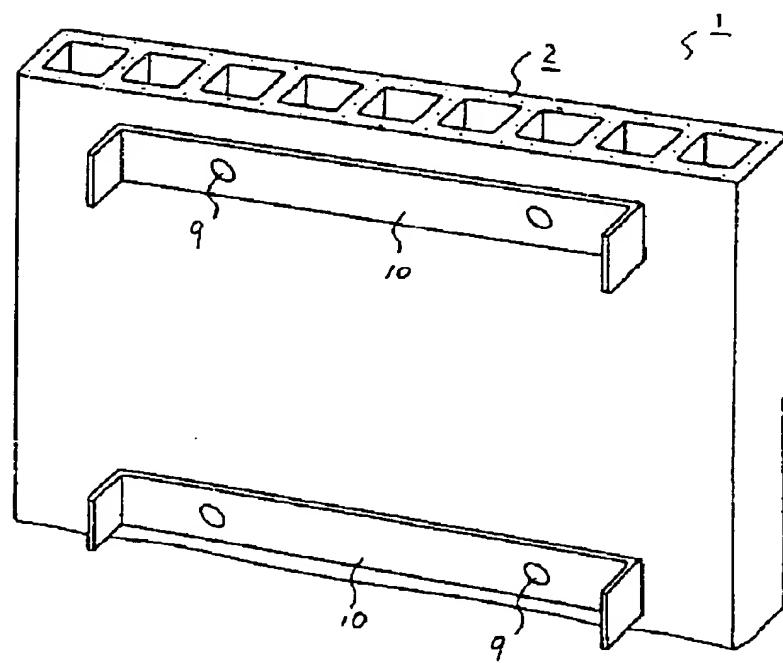
実開4-14631

第 5 図

(a)

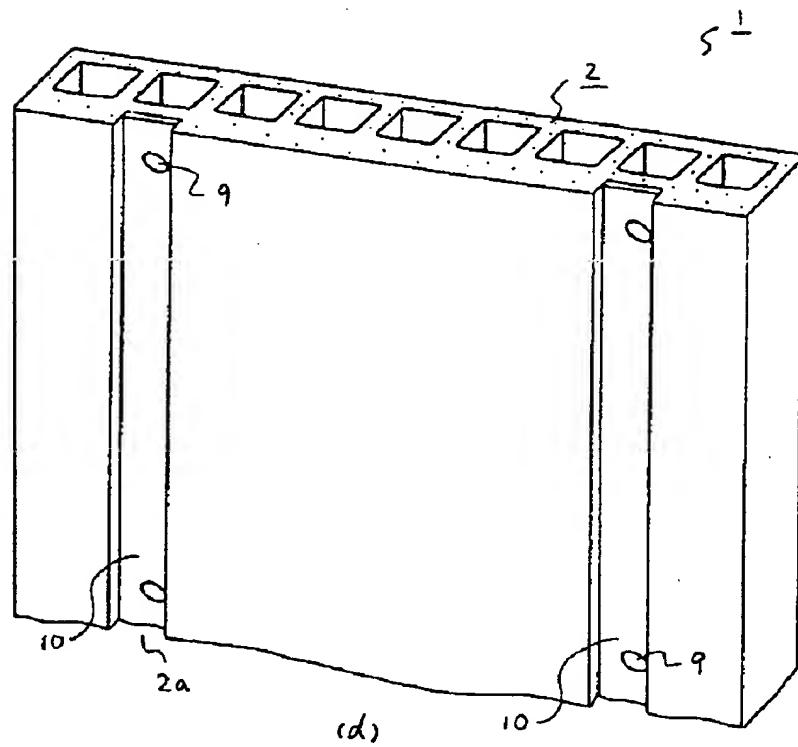


(b)

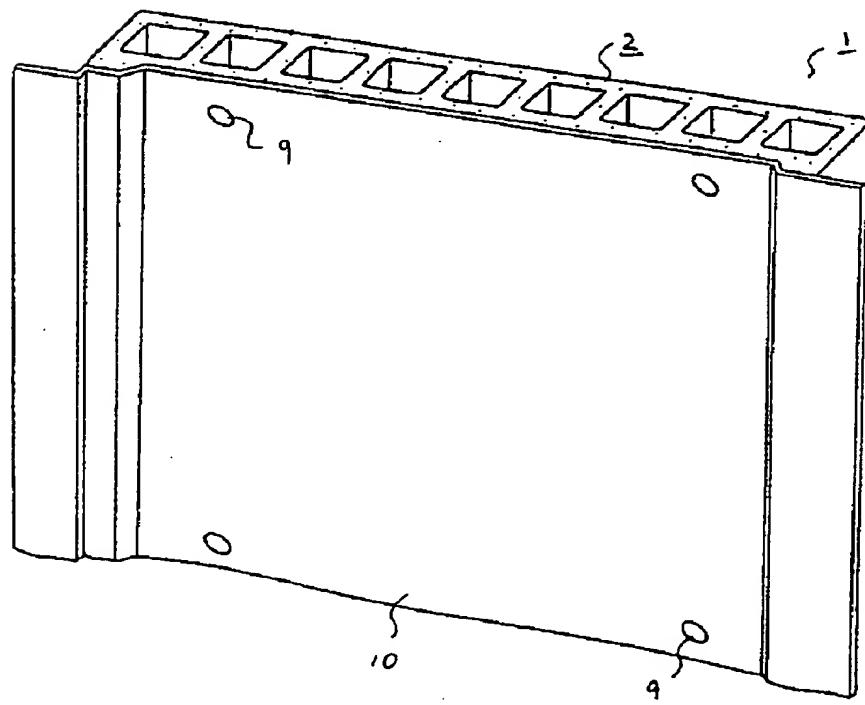


第 5 図

(c)



(d)

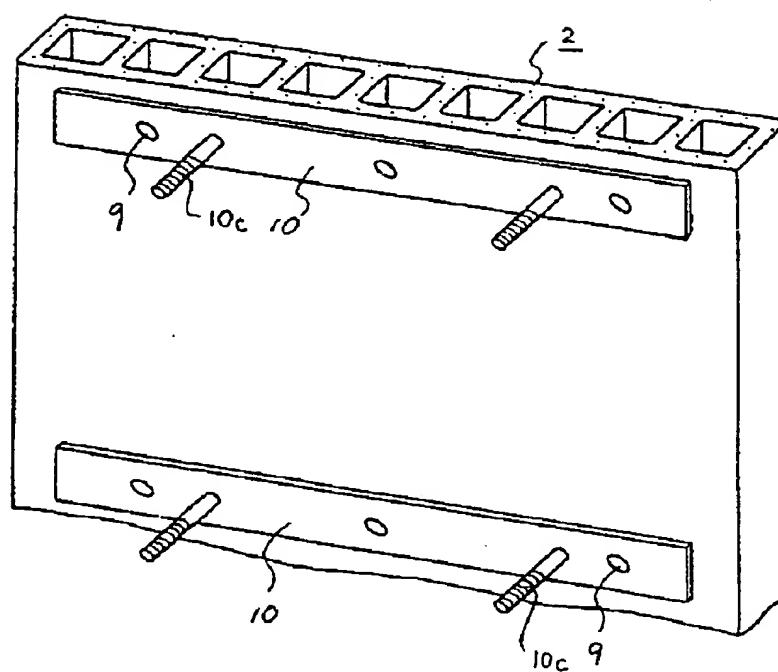


実開4-14631

第 5 図

(e)

5<sup>1</sup>



364

実開5-14531

第 6 図

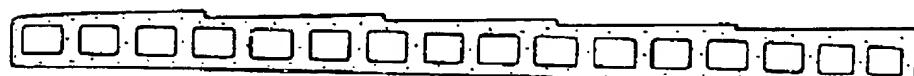
(a)

$\zeta^2$



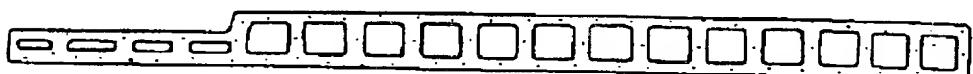
(b)

$\zeta^2$



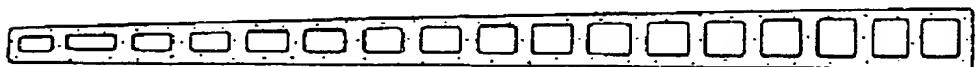
(c)

$\zeta^2$



(d)

$\zeta^2$



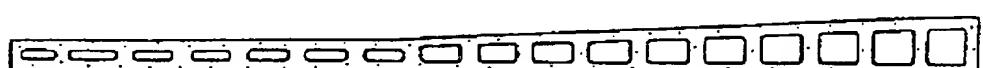
(e)

$\zeta^2$



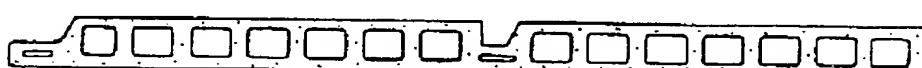
(f)

$\zeta^2$



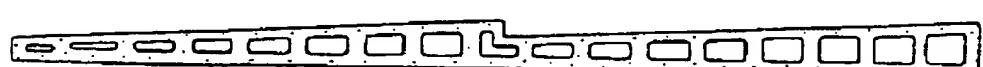
(g)

$\zeta^2$



(h)

$\zeta^2$



(i)

$\zeta^2$

